

293 Wright St., Delavan, WI 53115

Phone: 1-800-468-7867 1-800-546-7867 Fax: 1-800-390-5351

#### OWNER'S MANUAL

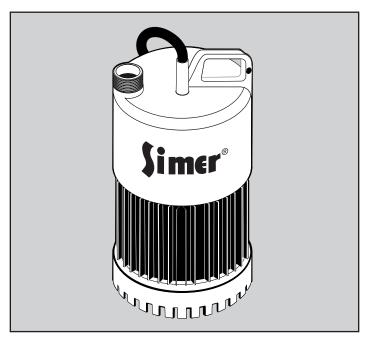
# **Submersible Utility Pumps**

NOTICE D'UTILISATION

# Pompes utilité submersibles

MANUAL DEL USUARIO

Bombas sumergibles de uso general



Mod. 2325, 2360, 2385

### **Installation/Operation/Parts**

For further operating, installation, or maintenance assistance:

Call 1-800-468-7867

**English ..... Pages 2-6** 

#### Installation/Fonctionnement/Pièces

Pour plus de renseignements concernant l'utilisation, l'installation ou l'entretien,

Composer le 1 (800) 468-7867

Français ..... Pages 7-11

### Instalación/Operación/Piezas

Para mayor información sobre el funcionamiento, instalación o mantenimiento de la bomba:

Llame al 1-800-468-7867

Español ......Paginas 12-16

PRINTED IN U.S.A. 253P5070 (Rev. 9/9/04)

Safety 2

# READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

A DANGER warns about hazards that will cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**AWARNING** warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

**A CAUTION** warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

The label **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

#### **GENERAL SAFETY**

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition. Replace missing or damaged safety labels.

To avoid serious injury and/or property damage, read and follow these rules and instructions carefully.

- 1. Pump is designed for use with clean, cold, fresh water. Pump water only with this pump.
- 2. **Do not** lift pump by power cord at any time. Attempting to lift or support the pump by the power cord can damage the cord and cord connections, and will void warranty. Always lift the pump by the lifting handle.
- 3. Meet National Electrical Code, Canadian Electrical Code, and local codes for all wiring.
- 4. Installation must comply with all local codes pertaining to utility pumps.
- Know the pump application, limitations, and potential hazards.
- 6. Disconnect the power before servicing.
- 7. Release all pressure within the system before servicing any component.

- 8. Drain all water from the system before servicing.
- 9. Secure the discharge line before starting pump. An unsecured discharge line will whip, possibly causing personal injury and/or property damage.
- 10. Check hoses for weak or worn condition before each use, making certain that all connections are secure.
- 11. Periodically inspect the pump and system components. Keep the pump inlet free of debris and foreign objects. Perform routine maintenance as required.
- 12. Personal Safety:
  - a. Wear safety glasses at all times when working with pumps.
  - b. Keep work area clean, uncluttered and properly lighted replace all unused tools and equipment.
  - c. Keep visitors at a safe distance from work area.
  - d. Make workshop child-proof with padlocks, master switches, and by removing starter keys.
- 13. This equipment is only for use on 115 volt (single phase) and is equipped with an approved 3-conductor cord and 3-prong, grounding-type plug.

AWARNING Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. To reduce risk of electric shock, pull plug before servicing. This pump has not been investigated for use in swimming pool areas. Pump is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. Be sure it is connected only to an individual branch circuit with a properly grounded grounding-type receptacle. Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with codes and ordinances that apply.

- 14. Make certain power source conforms to requirements of your equipment.
- Protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil, and chemicals. Avoid kinking cord.
   Replace or repair damaged or worn cords immediately.
- 16. Do not touch an operating motor. Modern motors can operate at high temperatures.
- 17. Do not handle pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface, or in water.
- 18. Do not use in water where fish are present.

**Table of Contents** 

# Thank you for purchasing a top quality, factory tested pump.

	Page
General Safety	2
Warranty	3
General Information	4
nstallation	5
Operation	5
Maintenance	6
Froubleshooting	6

# **Simer Limited Warranty**

SIMER warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser") of its products that they are free from defects in material or workmanship.

If within twelve (12) months from the date of the original consumer purchase any such product shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at SIMER's option, subject to the terms and conditions set forth below. Your original receipt of purchase is required to determine warranty eligibility.

#### **Exceptions to the Twelve (12) Month Warranty**

#### Five (5) Year Warranty:

If within five (5) years from original consumer purchase any Pre-Charge water system tank shall prove to be defective, it shall be repaired or replaced at SIMER's option, subject to the terms and conditions set forth below.

#### **General Terms and Conditions**

Purchaser must pay all labor and shipping charges necessary to replace product covered by this warranty. This warranty shall not apply to acts of God, nor shall it apply to products which, in the sole judgement of SIMER, have been subject to negligence, abuse, accident, misapplication, tampering, alteration; nor due to improper installation, operation, maintenance or storage; nor to other than normal application, use or service, including but not limited to, operational failures caused by corrosion, rust or other foreign materials in the system, or operation at pressures in excess of recommended maximums.

Requests for service under this warranty shall be made by returning the defective product to the Retail outlet or to SIMER as soon as possible after the discovery of any alleged defect. SIMER will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible. No requests for service under this warranty will be accepted if received more than 30 days after the term of the warranty. This warranty sets forth SIMER's sole obligation and purchaser's exclusive remedy for defective products.

SIMER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND ITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTIES PROVIDED HEREIN. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

## **DESCRIPTION**

These submersible pumps are designed for use as a utility pump. The units are equipped with a 3-prong grounding-type power cord. Ball bearings on the motor shaft never need lubrication. Automatic reset thermal protection.

## **SPECIFICATIONS**

Power supply required	115V, 60 HZ.
Motor duty	intermittent
Liquid Temp. Range	32°F to 77°F (0°-25°C)
Individual Branch Circuit	
Requirement (minimum)	15 Amps

**NOTICE:** Not designed for applications involving salt water or brine! Use with salt water or brine will void warranty.

**NOTICE:** Not for use in water where fish are present. Pump water only with this pump.

## **DISCHARGE FITTINGS CHART**

Pump Model No.	Included Adapters			
2325	1-1/4" FBSP X 1" FNPT			
	1" MNPT X 3/4" M Garden Hose			
2360	1-1/4" FBSP X 1" FNPT			
	1" MNPT X 3/4" M Garden Hose			
2385	1-1/4" FBSP X 1" FNPT			
	1" MNPT X 3/4" M Garden Hose			
	1-1/4" FBSP X 1-1/4" & 1" Hose Barb			

# **ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Model	Motor H.P.	Motor Full Load Amps	Minimum Circuit Req. (Amps)	Pumps Down To
2325	1/4	1.5	15	7/16" (11mm)
2360	1/3	2.6	15	7/16" (11mm)
2385	1/2	3.0	15	7/16" (11mm)

## **PERFORMANCE**

			GPH (LPH) AT TOTAL FEET (M)					No Flow
Model	Motor HP	1 (.3 M)	5 (1.5 M)	10 (3 M)	15 (4.6 M)	20 (6.1 M)	25 (7.6 M)	At Height Shown Below
2325	1/4	1,200 (4,542)	1,000 (3,785)	675 (2,555)	400 (1,514)	_	_	20' (6.1 M)
2360	1/3	2,300 (8,706)	1,975 (7,476)	1,425 (5,394)	850 (3,218)	300 (1,136)	_	22' (6.7 M)
2385	1/2	3,000 (11,356)	2,500 (9,464)	1,900 (7,192)	1,320 (4,997)	750 (2,839)	_	25' (7.6 M)

#### INSTALLATION

1. Install the pump on a hard level surface. Make sure that the pump cannot pick up rocks, mud and debris, etc. If neccesary, put a block under the pump to raise it slightly. See Figure 1.

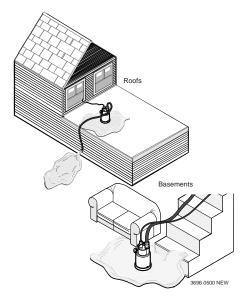
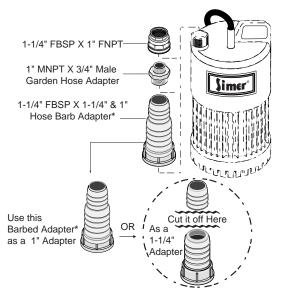


Figure 1: Typical Installations.

- Protect the power cord from damage. Uncovered cords should be routinely inspected for damage or deterioration. DO NOT operate the pump if the cord is damaged.
- 3. Choose an adapter and install it as indicated in Figure 2.



<sup>\*</sup> Barbed Adapter Available with Model Number 2385 only.

Figure 2: Adapter Connections.

#### **OPERATION**

AWARNING Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. Do not handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface, or in water.

- 1. The shaft seal depends on water for lubrication. Do not operate the pump unless it is in water as the seal may be damaged if allowed to run dry.
- 2. The motor is equipped with an automatic reset thermal protector. If the temperature in the motor should rise unduly, the switch will cut off all power before damage can be done to the motor. When the motor has cooled sufficiently, the switch will reset automatically and restart the motor. If the protector trips repeatedly, remove the pump and check it as to the cause of difficulty. Low voltage, long extension cords, clogged impeller, very low head or lift, etc., could cause cycling.
- The pump will not remove all water. If the pump is operating and suddenly no water comes out of the discharge hose, shut off the unit immediately. The water level is probably very low and the unit has broken prime.

**NOTICE:** For continuous operation, water must flow through pump to prevent motor overheating. The pump is cooled by the water flow through the housing.

- 4. This pump is designed to pump cold water only. Pumping heated liquids can overheat the motor and cause the thermal overload to trip.
- Pump can run when water doesn't completely cover the motor housing, but the inlet must be completely submerged or it will break suction, will not move any water, and may damage the shaft seal.
- Keep the pump inlet clean at all times. If the ground or surface where the pump sits is dirty, raise the pump slightly to reduce the amount of debris pulled into the pump inlet.

Maintenance 6

### **MAINTENANCE**

**AWARNING** Risk of electric shock. Can burn or cause death. Disconnect the power before servicing, repairing, or working on pump.

The pump's motor is completely sealed in the motor housing and does not require any service. Disassembly of the motor housing or modification or removal of the power cord voids the warranty. The power cord is non-replaceable.

Never run the pump dry! Running the pump dry can damage the seal, causing leakage. This pump is a submersible type and must be in water at all times for proper operation and cooling.

Periodically clean the pump inlet. This will avoid impeller rotation being hampered by any debris.

# **Troubleshooting**

**NOTICE:** This pump has no serviceable parts inside the case. Opening the case will ruin the pump. For obstructions or blockages of the impeller, replace the pump.

AWARNING Hazardous voltage; can shock, burn or kill. Unplug the pump before attempting to clean or work on the pump.

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Pump won't start or run	Blown fuse or circuit breaker has tripped Low line voltage	If blown, replace with fuse of proper size or reset circuit breaker If voltage under recommended minimum, check size of wiring from main switch on property. If OK, contact power company or hydro authority
	Defective motor	Replace pump
Pump operates but delivers little or no water	Low line voltage  Something caught in impeller  Worn or defective parts  Check valve installed without  vent hole	If voltage under recommended minimum, check size of wiring from main switch on property. If OK, contact power company or hydro authority.  Replace pump  Replace pump  Drill a 1/16" - 1/8" (1.6mm - 3.2mm) dia. hole between pump discharge & check valve
Intermittent running or pump stopped automatically	Thermal overload has tripped	Protect the installation from the sun Pump cooler water Pump has run dry; add water

Sécurité 7

# LIRE TOUTES CES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE!

Ce symbole indique qu'il faut être prudent.
Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel possible de blessures corporelles :

A DANGER avertit d'un danger qui causera des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

**AVERTISSEMENT** avertit d'un danger **qui risque** de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

**AATTENTION** avertit d'un danger qui causera ou qui risquera de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

Le mot **NOTA** indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

# SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans cette Notice ou collées sur la pompe. Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés. Pour éviter de graves blessures et/ou des dommages matériels, lire attentivement toutes ces consignes et instructions de sécurité et les observer.

- 1. Cette pompe est conçue pour pomper de l'eau froide, propre et fraîche. Ne pomper que de l'eau avec cette pompe.
- 2. **Ne jamais** lever la pompe par son cordon électrique. Si on lève ou supporte la pompe par son cordon électrique, le cordon ou les connexions électriques du cordon seront endommagés, ce qui annulera la garantie. Toujours lever la pompe par sa poignée de levage.
- 3. Il faut se conformer à tous les codes du National Electrical Code, du Code canadien de l'électricité et des codes de la municipalité qui réagissent le câblage.
- 4. L'installation doit étre comforme à tous les codes de la municipalité régissant les pompes utilité.
- 5. Avant tout, il faut connaître les applications de la pompe, ces limites et les dangers potentiels que présente son utilisation.
- 6. Avant d'intervenir sur la pompe, couper le courant.
- 7. Dissiper toute la pression du circuit d'eau avant d'intervenir sur un des éléments de la pompe.
- 8. Vidanger l'eau du circuit avant d'intervenir sur la pompe.
- Bien immobiliser la canalisation de refoulement avant de faire fonctionner la pompe. Une canalisation de refoulement non immobilisée risque de se déplacer comme un fouet et de causer des blessures corporelles et/ou des dommages matériels.

- 10. Avant chaque utilisation, s'assurer que les tuyaux souples ne comportent pas de points faibles ni de parties usées et que tous les raccords sont bien serrés.
- 11. Périodiquement, inspecter la pompe et tous les éléments de l'ensemble. Toujours garder la crépine débarrassée de débris et de corps étrangers.
- 12. Sécurité personnelle :
  - a. Lorsque l'on intervient sur une pompe, toujours porter des lunettes de sécurité.
  - b. Toujours garder la zone de travail propre, dégagée et bien éclairée Enlever tous les outils et tout l'équipement inutiles.
  - c. Les visiteurs doivent se tenir à une distance sécuritaire de la zone de travail.
  - d. Poser des cadenas pour s'assurer que les enfants ne pourront pas pénétrer dans l'atelier de travail. Poser aussi un interrupteur général et enlever les clés des démarreurs.
- 13. Cet équipement ne fonctionne que sur le courant 115 volts (monophasé) et est muni d'un cordon d'alimentation approuvé à 3 conducteurs et d'une fiche à 3 broches dont une de mise à la terre.

AVERTISSEMENT Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. Avant d'intervenir sur la pompe et pour minimiser les risques de chocs électriques, débrancher la pompe de la prise de courant. Aucune étude n'a été faite pour savoir si cette pompe pouvait être utilisée aux alentours des piscines. Cette pompe est livrée avec un conducteur et une fiche comportant une broche de mise à la terre. Be sure it is connected only to an indvidual branch circuit with a properly grounded grounding-type receptacle.

Au cas où l'installation ne comporterait que des prises de courant à 2 trous, remplacer la prise dans laquelle la fiche sera branchée par une prise de courant à 3 trous adéquatement mise à la terre et posée conformément aux Codes et aux décrets applicables.

- 14. Tout le câblage doit être exécuté par un électricien qualifié.
- 15. S'assurer que la source du courant est conforme aux caractéristiques de l'équipement.
- 16. Ne pas toucher le moteur de la pompe pendant qu'il fonctionne. Les moteurs peuvent fonctionner par les températures élevées.
- 17. Ne pas manipuler la pompe ni le moteur de la pompe lorsqu'on a les mains humides ou lorsqu'on se tient debout sur une surface mouillée, humide ou dans l'eau.
- 18. Ne pas utiliser cette pompe dans une eau contenant des poissons.

**Page** 

## Merci d'avoir acheté une pompe de qualité supérieure mise à l'essai à l'usine.

Sécurité	7
Garantie	8
Renseignements généraux	9
Installation	10
Fonctionnement	10
Entrien	11
Diagnostic des pannes	11

#### Garantie limitée Simer

SIMER garantit à l'acheteur-utilisateur initial ("Acheteur") que ses produits sont exempts de tout défaut de fabrication et de matériaux.

Tout produit reconnu défectueux dans les douze (12) mois qui suivent la date d'achat d'origine sera remplacé ou réparé à la discrétion de SIMER, selon les conditions stipulées ci-dessous. La preuve datée de l'achat servira à déterminer si le produit est sous garantie.

#### Exceptions à la garantie de douze (12) mois

#### Garantie de cinq (5) ans :

Si, dans les cinq (5) ans à compter de la date de son achat par l'Acheteur, un réservoir de système d'eau préchargé s'avère défectueux, SIMER s'engage, à son choix, de le réparer ou de le remplacer, sous réserve des termes et conditions énoncés cidessous.

#### Conditions générales

L'Acheteur s'engage à payer tous les frais de main-d'oeuvre et d'expédition nécessaires au remplacement du produit couvert par la garantie. Cette garantie ne couvre pas les cas de force majeure et ne s'applique pas aux produits qui, du seul avis de SIMER, ont fait l'objet de négligence, d'utilisation abusive ou incorrecte, d'accident, de modification ou d'altération; ni aux produits qui n'ont pas été installés, utilisés, entreposés ou entretenus correctement; ni à ceux qui n'ont pas été utilisés ou entretenus normalement, y compris, mais sans s'y limiter, aux produits ayant subi des pannes de fonctionnement causées par la corrosion, la rouille ou tout autre corps étranger qui se serait introduit dans le système ou aux produits ayant

fonctionné à des pressions dépassant la pression maximum recommandée.

Les demandes de service en vertu de la présente garantie seront faites en retournant le produit défectueux au détaillant ou à SIMER dès la découverte du défaut allégué. SIMER prendra alors les mesures correctives aussi rapidement qu'il est rasionnablement possible. Aucune demande de service en vertu de la présente garantie ne sera acceptée si elle est reçue plus de 30 jours après l'expiration de ladite garantie.

La présente garantie énonce la totalité des obligations de SIMER et le seul recours possible de l'Acheteur dans le cas de produits défectueux.

SIMER NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT, ACCIDENTEL OU FORTUIT QUEL QU'IL SOIT.

LES PRÉSENTES GARANTIES SONT ÈXCLUSIVES ET TIENNENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES AYANT TRAIT À LA COMMERCIABILITÉ ET À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, NE DÉPASSERONT PAS LA DURÉE DES GARANTIES EXPRESSE APPLICABLES STIPULÉES DANS LES PRÉSENTES.

Certaines provinces n'autorisent pas d'exclure ou de limiter des dommages fortuits ou indirects ou de limiter la durée d'une garantie implicite; il se peut donc que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas. La présente garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez en avoir d'autres qui varient d'une province à l'autre.

## **DESCRIPTION**

Ces pompes submersibles sont conçues pour pomper l'eau des chutes d'eau ou des fontaines ou en tant que pompes à usage général. Elles sont équipées d'un cordon électrique muni d'une fiche à 3 broches, dont une de mise à la terre. Cette électropompe est munie d'une protection thermique contre les surcharges à réarmement automatique.

# **SPÉCIFICATIONS**

Courant d'alimentation	115 V, 60 Hz
Utilisation du moteur	Intermittent
Températures du liquide	de 32 °F à 77 °F
	(de 0 ° à 25 °C)
Circuit de dérivation individuel	

cette pompe est utilisée pour pomper de l'eau salée ou de la saumure.

**NOTA :** Ne pas utiliser cette pompe dans une eau contenant des poissons.

Ne pomper que de l'eau avec cette pompe.

# CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Modèles	Puissance du moteur	Ampères du moteur à pleine charge	Circuit min. requis (ampères)	Pompe jusqu'à
2325	1/4	1,5	15	7/16 de po (11mm)
2360	1/3	2,6	15	7/16 de po (11mm)
2385	1/2	3,0	15	7/16 de po (11mm)

## **RACCORDS DE REFOULEMENT**

Adaptateurs inclus				
1 1/4 po FEMELLE x 1 po FEMELLE				
Tuyau d'arrosage de 1 po MÂLE x 3/4 de po MÂLE				
1 1/4 po FEMELLE x 1 po FEMELLE				
Tuyau d'arrosage de 1 po MÂLE x 3/4 de po MÂLE				
1 1/4 po FEMELLE x 1 po FEMELLE Tuyau d'arrosage de 1 po MÂLE x 3/4 de po MÂLE 1 1/4 po FEMELLE x 1 1/4 po et cannelé de 1 po				

### **RENDEMENT**

			Gal/H (L/H) Débités à la hauteur totale en pieds (m)					
Modèles	ch	1 pi (0,3 m)	5 pi (1,5 m)	10 pi (3 m)	15 pi (4,6 m)	20 pi (6,1 m)	25 pi (7,6 m)	aux hauteurs indiquées ci-dessous
2325	1/4	1,200 (4,542)	1,000 (3,785)	675 (2,555)	400 (1,514)	_	_	20' (6.1 M)
2360	1/3	2,300 (8,706)	1,975 (7,476)	1,425 (5,394)	850 (3,218)	300 (1,136)	_	22' (6.7 M)
2385	1/2	3,000 (11,356)	2,500 (9,464)	1,900 (7,192)	1,320 (4,997)	750 (2,839)	_	25' (7.6 M)

#### INSTALLATION

 Installer la pompe sur une surface dure et plane. S'assurer que la pompe ne peut pas aspirer de roches, de boue, de débris, etc. Au besoin, poser une cale sous la pompe pour la lever légèrement. Se reporter à la Figure 1.

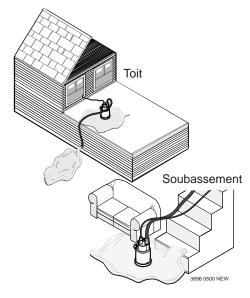
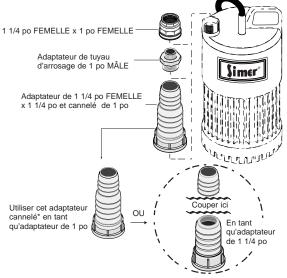


Figure 1: Installation type.

- 2. **Protéger le cordon électrique contre les dommages.** Tous les cordons électriques exposés doivent être périodiquement inspectés à la recherche de dommages ou de détérioration. **NE PAS** faire fonctionner la pompe si son cordon électrique est endommagé.
- 3. Choisir un adaptateur et le poser comme il est indiqué à la Figure 2.



<sup>\*</sup>Adaptateur cannelé seulement livrable avec le modèle numéro 2385

Figure 2 : Raccordements de l'adaptateur.

#### **FONCTIONNEMENT**

Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Risque de secousses électriques. Ne pas manipuler une pompe ni un moteur de pompe si on a les mains humides ou si on se tient sur une surface mouillée ou humide ou dans l'eau.

- 1. Le joint de l'arbre est lubrifié par l'eau. Ne pas faire fonctionner la pompe si elle n'est pas dans l'eau. Le joint sera endommagé si la pompe fonctionne à sec.
- 2. Le moteur est équipé d'un dispositif de protection thermique contre les surcharges à réarmement automatique. Si la température du moteur s'élève considérablement, le disjoncteur coupera tout le courant avant que le moteur soit endommagé. Dès que le moteur aura suffisamment refroidi, le disjoncteur se réenclenchera automatiquement et le moteur redémarrera. Si le protecteur se déclenche de façon répétitive, sortir la pompe de l'eau et vérifier la cause de l'incident. Une tension trop basse, des cordons prolongateurs trop longs, un impulseur bouché, des hauteurs de refoulement trop faibles, etc., causeront le cyclage.
- 3. La pompe n'enlève pas toute l'eau. Si la pompe fonctionne et que le tuyau de refoulement cesse soudainement de débiter de l'eau, arrêter immédiatement la pompe. Le niveau de l'eau est probablement trop bas et la pompe est désamorcée.
  - **NOTA :** Pour un fonctionnement en continu, l'eau doit circuler en permanence dans la pompe pour empêcher que le moteur surchauffe. La pompe est refroidie par l'eau qui traverse son corps.
- Cette pompe est conçue pour ne pomper que de l'eau froide. Le pompage de liquides chauds risque de faire surchauffer le moteur et de causer le déclenchement du dispositif de protection contre les surcharges.
- 5. La pompe peut fonctionner même si l'eau ne recouvre pas complètement le carter du moteur; toutefois, l'aspiration de la pompe doit être complètement immergée, sinon il y aura rupture d'aspiration, l'eau ne sera pas aspirée et le joint de l'arbre du moteur risquera d'être endommagé.
- 6. Toujours garder l'aspiration de la pompe propre. Si la surface sur laquelle la pompe repose est sale, lever légèrement la pompe de cette surface de façon à réduire la quantité de débris qu'elle risque d'aspirer.

Entretien II

## **ENTRETIEN**

A AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Toujours couper le courant avant d'intervenir sur une pompe ou de la réparer.

Le moteur de la pompe est complètement étanche et il ne nécessite aucun entretien. Le démontage du corps de la pompe, la modification ou la dépose du cordon électrique annulera la garantie. Le cordon électrique n'est pas remplaçable.

Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec! Faire fonctionner la pompe à sec endommagera le joint, ce qui causera des fuites. Cette pompe est du type submersible et elle doit toujours être plongée dans l'eau pour bien fonctionner et bien refroidir.

Périodiquement, nettoyer la crépine d'aspiration. S'assurer qu' aucun débris ne qêne la rotation de l'impulseur.

# Diagnostic des pannes

**NOTA :** Aucune pièce n'est réparable à l'intérieur du corps de la pompe. La pompe sera détruite si son corps est ouvert. Pour la obstruction de l'impulseur, remplacer la pompe.

AVERTISSEMENT Tension dangereuse; risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Toujours débrancher la pompe avant d'essayer de la nettoyer ou d'intervenir sur la pompe.

SYMPTÔMES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
La pompe ne démarre pas ou ne fonctionne	Le fusible est sauté ou le disjoncter est déclenché	Le remplacer par un fusible de bon calibre ou réenclencher le disjoncter
pas	La tension de ligne est trop basse	Si la tension est inférieure à celle recommandée, vérifier le calibre du c câblage du sectionneur principal de la propriété. Si le calibre du câblage est bon, s'adresser à la Compagnie d'électricité
	Le moteur est défectueux	Remplacer la pompe
La pompe fonctionne mais ne débite que peu d'eau ou pas d'eau	La tension de ligne est trop basse	Si la tension est inférieure à celle recommandée, vérifier le calibre du câblage du sectionneur principal de la propriété. Si le calibre du câblage est bon, s'adresser à la Compagnie d'électricité
	Des débris sont coincés dans l'impulseur	Remplacer la pompe
	Des pièces de l'impulseur sont usées ou défecteuses	Remplacer la pompe
	Un clapet de non retour a été posé mais un trou d'aération n'a pas été prévu	Percer un trou de 1/16 à 1/8 de pouce (1,6 à 3,2 mm) de diamètre entre le tuyau de refoulement de la pompe et le clapet de non retour
Fonctionnement	Le dispositif de protection contre les	Protéger l'installation contre les rayons du soleil
intermittent de la	surcharges thermiques est déclenché	Pomper de l'eau plus froide
pompe ou bien la		La pompe a fonctionné à sec; ajouter de l'eau
pompe s'arrête automatiquement		

Seguridad 12

# LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD!

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando usted vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque alguna de las siguientes palabras de advertencia y esté alerta a la posibilidad de una herida personal:

**A PELIGRO** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**A ADVERTENCIA** advierte acerca de los peligros que **pueden** ocasionar lesiones personales serias, la muerte o un daño severo a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

**A PRECAUCIÓN** advierte acerca de los peligros que **ocasionarán** o **podrán** ocasionar lesiones personales menores o daños a la propiedad si se ignoran dichos peligros.

La etiqueta **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionados a los peligros.

#### SEGURIDAD GENERAL

Es importante que lea y observe todas las instrucciones de seguridad que aparecen en este manual y en la bomba.

Mantenga las etiquetas de seguridad en buen estado. Cambie toda etiqueta dañada y vuelva a colocar aquellas que estén ausentes.

Con el fin de evitar daños serios y/o daños a la propiedad, lea y siga estas reglas e instrucciones cuidadosamente:

- La bomba ha sido diseñada para ser usada con agua limpia, fresca y fría. Bombear solamente agua con esta bomba.
- 2. No levante la bomba por medio del cordón de corriente en ningún momento. Si trata de levantar o sostener la bomba por medio del cordón de corriente, podrá dañar el cordón y sus conexiones y anulará la garantía. Siempre levante la bomba por medio del mango.
- 3. Cumpla con el Código Eléctrico Nacional, el Código Eléctrico del Canadá, y los códigos locales en lo que respecta al cableado.
- 4. La instalación debe ser conforme a todos los códigos locales asociados con bombas de uso general.
- 5. Infórmese sobre la aplicación, limitaciones y posibles riesgos de la bomba.
- Desconecte la energía eléctrica antes de efectuar reparaciones.
- 7. Alivie toda la presión dentro del sistema antes de reparar cualquier componente.

- 8. Drene toda el agua del sistema antes de efectuar reparaciones.
- Asegure bien la tubería de descarga antes de poner en marcha la bomba. Una tubería de descarga que no esté bien segura puede moverse y causar lesiones personales y/o daños materiales.
- Antes de cada uso, verifique si las mangueras están débiles o gastadas, asegurándose de que todas las conexiones estén firmes.
- 11. Inspeccione periódicamente el sumidero, la bomba y los componentes del sistema. Mantenga la malla libre de escombros y objetos foráneos. Realice el mantenimiento de rutina como sea necesario.
- 12. Seguridad Personal:
  - a. Use lentes protectores en todo momento cuando trabaje en la bomba.
  - Mantenga el lugar de trabajo limpio, despejado y debidamente iluminado - guarde todas herramientas y el equipo que no se use.
  - c. Mantenga a los visitantes a una distancia segura del lugar de trabajo.
  - d. Asegúrese de que su taller sea a prueba de niños con candados, interruptores maestros y sacando las llaves del arrancador.
- 13. Esta bomba solamente se puede usar con corriente de 115 voltios (monofásica) y está equipado con un cordón aprobado de 3 conductores y 3 clavijas, del tipo de puesta a tierra.

Hazardous voltage. Can shock, burn or cause death. Para reducir el riegso de choque eléctrico, desenchufe la bomba antes de repararla. No se ha comprobado aún si esta bomba pueda ser usada en albercas. La bomba es suministrada con un conductor de puesta a tierra y un enchufe del tipo de puesta a tierra. Be sure it is connected only to an individual branch circuit with a properly grounded grounding-type receptacles. Si el tomacorriente mural es del tipo para 2 clavijas, éste debe ser reemplazado por un tomacorriente de 3 clavijas e instalado de acuerdo con los códigos y reglamentos que correspondan.

- 14. Asegúrese de que la fuente de alimentación cumple con los requisitos de su equipo.
- 15. Proteja el cordón eléctrico contra objetos afilados, superficies calientes, aceite y productos químicos. Evite que se enrede. Reemplace o repare inmediatamente un cordón que esté dañado o gastado.
- 16. No toque un motor cuando esté funcionando. Los motores pueden funcionar a temperaturas altas.
- 17. No manipule la bomba o el motor de la bomba con las manos mojadas o cuando esté parado en suelo húmedo o mojado o en el agua.
- 18. No la use en agua con peces u otros seres vivos.

# Gracias por adquirir una bomba de calidad superior que ya ha sido probada en la fábrica.

Seguridad	12
Garantía	13
Información general	14
Instalación	15
Operación	15
Mantenimiento	16
Solución de Problema	16

#### Garantía limitada de Simer

SIMER garantiza al comprador consumidor original ("Comprador") de sus productos que se encuentran libres de defectos en material o mano de obra.

Si dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha de la compra original por el consumidor, ese producto resulta defectuoso, éste será reparado o reemplazado a opción de SIMER, sujeto a los términos y condiciones mencionados a continuación. Su recibo de compra se usará para determinar la elegibilidad de la garantía.

#### Excepciones a la Garantía de doce (12) meses

#### Garantía de cinco (5) años;

Si dentro de los cinco (5) años desde la compra original por el consumidor de cualquier tanque para un sistema hidráulico de pre-carga, éste resulta defectuoso, será reparado o reemplazado a opción de SIMER, sujeto a los términos y condiciones indicados a continuación.

#### Términos y Condiciones Generales

El comprador deberá pagar por toda la mano de obra y cargos de envío necesarios para reemplazar el producto cubierto por esta garantía. Esta garantía no corresponde en caso de actos fortuitos ni corresponde a productos que, a solo juicio de SIMER, hayan sido objeto de negligencia, abuso, accidente, mala aplicación, alteraciones forzosas o de otro tipo; ni debido a instalación, operación, mantenimiento o almacenamiento indebidos; ni debido a toda operación, uso o servicio que no sea normal, incluyendo, pero sin limitarse a, fallas de operación ocasionadas por corrosión, herrumbre u otros materiales foráneos en el sistema, o por la operación a presiones en exceso a los máximos que se recomiendan.

Las solicitudes de servicio bajo esta garantía se deberán realizar por medio de la devolución del producto defectuoso a la tienda minorista o a SIMER a la brevedad posible después de haber descubierto el supuesto defecto. SIMER entonces tomará una acción correctiva tan pronto como sea razonablemente posible. No se aceptarán solicitudes de servicio bajo esta garantía si se reciben después de más de 30 días de terminado el período de la garantía.

Esta garantía establece la única obligación de SIMER y el recurso exclusivo del comprador en relación a productos defectuosos. SIMER NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCI-

DENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. Y NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS CORRESPONDIENTES SUMINISTRADAS EN LA PRESENTE

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que Ud. también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro.

# **DESCRIPCIÓN**

Estas bombas sumergibles están diseñadas para ser usadas en aplicaciones de cascadas o fuentes o como bombas para uso general. Las unidades vienen equipadas con un cordón eléctrico de 3 clavijas con conexión a tierra. Los cojinetes de bolas en el eje del motor nunca necesitan lubricación. Protección térmica automática de reposición.

## **ESPECIFICACIONES**

Suministro de corriente requerido115V, 60 Hz
Servicio del motorIntermittent
Gama de temp. del líquido32° F a 77° F (0° - 25° C)
Requiere un ramal individual (mínimos)15 amperios
<b>AVISO:</b> No ha sido diseñada para aplicaciones con agua salada o salmuera. El uso con agua salada o salmuera anulará la garantía.

**AVISO:** No la use en agua con peces u otros seres vivos. Bombee solamente agua con esta bomba.

# **ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS**

Modelo	Motor - CV	Carga total del motor - amps	Mínimo circuito requerido (amps)	Evacuación hasta
2325	1/4	1,5	15	7/16" (11mm)
2360	1/3	2,6	15	7/16" (11mm)
2385	1/2	3,0	15	7/16" (11mm)

## **ACCESORIOS DE DESCARGA**

Bomba Modelo No.	Adaptadores incluidos			
2325	BSP hembra de 1-1/4" x NPT hembra de 1" Manguera de jardín de NPT macho de 1" x macho de 3/4"			
2360	BSP hembra de 1-1/4" x NPT hembra de 1" Manguera de jardín de NPT macho de 1" x macho de 3/4"			
2385	BSP hembra de 1-1/4" x NPT hembra de 1" Manguera de jardín de NPT macho de 1" x macho de 3/4" BSP hembra de 1-1/4" x 1-1/4" y boquilla de manguera de 1"			

## **RENDIMIENTO**

		GPH (LPH) a altura total en pies (M)					No hay	
Modelo	CV	1 (0,3 m)	5 (1,5 m)	10 (3 m)	15 (4,6 m)	20 (6,1 m)	25 (7,6 m)	flujo a las siguientes alturas
2325	1/4	1,200 (4,542)	1,000 (3,785)	675 (2,555)	400 (1,514)	_	_	20' (6.1 m)
2360	1/3	2,300 (8,706)	1,975 (7,476)	1,425 (5,394)	850 (3,218)	300 (1,136)	_	22' (6.7 m)
2385	1/2	3,000 (11,356)	2,500 (9,464)	1,900 (7,192)	1,320 (4,997)	750 (2,839)	_	25' (7.6 m)

# INSTALACIÓN

 Instale la bomba sobre una superficie dura y nivelada. Asegúrese de que la bomba no pueda recoger piedras, lodo y escombros, etc. Si es necesario, coloque un bloque debajo de la bomba para elevarla un poco. Consulte la Figura 1.

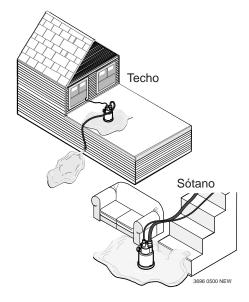
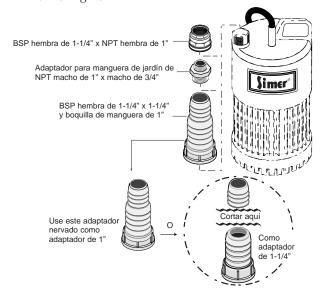


Figure 1: Instalación típica.

- Proteja el cordón de corriente para no dañarlo. Los cordones que no estén cubiertos deberán ser inspeccionados periódicamente para asegurarse de que no estén dañados ni que se hayan deteriorado. NO opere la bomba si el cordón está dañado.
- 3. Seleccione un adaptador e instálelo según se indica en la Figura 2.



<sup>\*</sup> El adaptador nervado está disponible solamente con el Modelo Número 2385.

Figura 2: Conexiones del adaptador.

# **OPERACIÓN**

A ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. No manipulee una bomba o el motor de una bomba con manos mojadas o cuando esté parado sobre una superficie mojada o húmeda, o en agua.

- 1. El sello del eje depende del agua para su lubricación. No opere la bomba a menos que se encuentre en agua, ya que el sello se perjudicará si marcha en seco.
- 2. El motor viene equipado con un protector térmico de reposición automática. Si la temperatura en el motor se eleva indebidamente, el conmutador cortará la corriente antes de que el motor se pueda perjudicar. Cuando el motor se haya enfriado lo suficiente, el conmutador se reposicionará automáticamente y volverá a arrancar el motor. Si el protector se dispara repetidamente, saque la bomba y verifique cuál es la causa del problema. Una tensión baja, cordones largos de extensión, un impulsor tapado, muy poca altura o elevación, etc. puede hacer ocasionar estos ciclos.
- 3. La bomba no extrae toda el agua. Si la bomba está operando y de repente no sale agua de la manguera de descarga, apague la unidad inmediatamente. El nivel del agua está probablemente muy bajo y la unidad no está cebando.
  - **AVISO:** Para una operación continua, el agua debe correr a través de la bomba para evitar que el motor se recaliente. La bomba se enfría con el flujo de agua a través de la caja.
- 4. Esta bomba ha sido diseñada para bombear agua fría solamente. El bombeo de líquidos calientes puede recalentar el motor y hacer que se dispare el dispositivo de sobrecarga térmica.
- 5. La bomba puede marchar cuando el agua no cubra completamente la caja del motor, pero la admisión debe estar completamente sumergida o se interrumpirá la aspiración, no se bombeará agua y es posible que se dañe el sello del eje.
- 6. Mantenga la admisión de la bomba limpia en todo momento. Si el suelo o la superficie en donde se ha colocado la bomba están sucios, eleve la bomba ligeramente para reducir la cantidad de escombros que penetren por la admisión de la bomba.

Mantenimiento 16

### **MANTENIMIENTO**

ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. Desconecte la corriente antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento en la bomba.

El motor de la bomba está completamente sellado en su cubierta y no requiere ningún tipo de servicio. Si se desarma la cubierta del motor, se realiza cualquier modificación, o se sacan los cordones de la corriente, esto anulará la garantía. El cordón de corriente no se puede reemplazar.

¡Nunca haga marchar la bomba en seco! Si la bomba marcha en seco, esto puede dañar el sello y resultar en fugas. La bomba es de tipo sumergible y debe estar en agua en todo momento para una operación y una refrigeración adecuadas.

Limpie la malla de aspiración en forma periódica. Asegúrese de que la rotación del impulsor no se vea impedida por escombros.

# Solución de Problemas

**AVISO:** Esta bomba no tiene piezas que requieran servicio dentro de la caja. Si se abre la caja, se arruinará la bomba. Para las obstruccionies o bloqueos del impulsor, cambie la bomba.

A ADVERTENCIA Tensión peligrosa, puede causar choques, quemaduras o muerte. Desenchufe la bomba antes de tratar de limpiarla o de trabajar en ella.

SÍNTOMA	POSIBLE(S) CAUSA(S)	ACCIÓN CORRECTIVA
La bomba no arranca o no funciona	Fusible quemado o disjuntor disparado	Si está quemado, cámbielo por un fusible del tamaño adecuado o reposicione el disjuntor
	Baja tensión de línea	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica
	Impulsor del motor defectuoso	Cambie la bomba
La bomba funciona pero entrega muy poco o nada de agua	Baja tensión de línea	Si la tensión se encuentra por debajo del mínimo recomendado, verifique el tamaño de los cables desde el conmutador principal en la propiedad. Si es el correcto, comuníquese con la empresa de energía o de suministro de corriente eléctrica
	Hay algo trabado en el impulsor Piezas gastadas o defectuosas	Cambie la bomba Cambie la bomba
	Válvula de retención instalada sin un orificio de ventilación	Perfore un orificio de 1/16" – 1/8" (1.6 mm – 3.2 mm) de diámetro entre la descarga de la bomba y la válvula de retención
La bomba funciona	La sobrecarga térmica se ha disparado	Proteja la instalación del sol
intermitentemente o		Bombee agua más fría
se detiene automáticamente		La bomba trabaja en seco; agregue agua